

日 本 国 特 許 庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

W-2488
jc598 U.S. TO
09/558214
04/26/00

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。 #4

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office. 11/27/00
M. Hughes

出 願 年 月 日
Date of Application:

1 9 9 9 年 4 月 2 6 日

出 願 番 号
Application Number:

平成 1 1 年 特 許 願 第 1 1 7 8 2 2 号

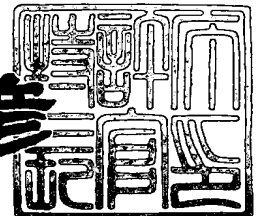
出 願 人
Applicant (s):

富士写真フイルム株式会社

2 0 0 0 年 3 月 1 7 日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Patent Office

近 藤 隆 彦



出 証 番 号 出 証 特 2 0 0 0 - 3 0 1 8 4 3 3

【書類名】 特許願
【整理番号】 FF885997
【提出日】 平成11年 4月26日
【あて先】 特許庁長官 殿
【国際特許分類】 G03D 3/00
【発明の名称】 リモート写真処理システム
【請求項の数】 3
【発明者】
【住所又は居所】 神奈川県足柄上郡開成町宮台 7 9 8 番地

富士写真

フィルム株式会社内

【氏名】 久原 修治
【特許出願人】
【識別番号】 000005201
【氏名又は名称】 富士写真フィルム株式会社
【代理人】

【識別番号】 100080159
【弁理士】
【氏名又は名称】 渡辺 望稔
【電話番号】 3864-4498

【手数料の表示】
【予納台帳番号】 006910
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】
【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【包括委任状番号】 9800463

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 リモート写真処理システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

1つ以上の写真処理拠点を、該各写真処理拠点が備えている写真処理装置における写真プリント条件を蓄積するデータベースを有するセンタに通信回線を介して接続し、前記各写真処理拠点から前記センタのデータベースに、前記各写真処理拠点において行われた同時プリント実施時の写真プリント条件を蓄積することを特徴とするリモート写真処理システム。

【請求項 2】

再プリント依頼を受けた前記各写真処理拠点では、前記センタのデータベースに、当該再プリント依頼に対応する同時プリント実施時の写真プリント条件が蓄積されているか否かを問い合わせ、該当する写真プリント条件が蓄積されている場合にはこれを用いて再プリント依頼を処理する、請求項 1 に記載のリモート写真処理システム。

【請求項 3】

前記センタのデータベースに蓄積されている写真プリント条件は、所定時間経過後に消去される、請求項 1 または 2 に記載のリモート写真処理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、リモート写真処理システムに関し、より詳細には、複数の場所に設置されている写真処理装置を、センタに設置されているデータベース（DB）に保存してある露光条件を用いて、ユーザに、再現性に優れた写真プリントを提供可能とするリモート写真処理システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

近年、少量迅速処理用に、写真処理装置を小型化したいわゆるミニラボ（小規模写真処理設備）システムが普及している。このミニラボシステムは、各部分の

自動化を図ることにより、写真処理の知識があまりないオペレータでも、仕上がりが良好な写真プリントを作製可能にするものである。

【 0 0 0 3 】

上述のように、ミニラボシステムは、写真処理の知識があまりないオペレータが操作することを前提としているため、種々のトラブルの発生に対しては、複数のミニラボを通信回線で熟練者（つまり、種々の面で高度な知識、技能を有する技術者）のいるセンタに接続して、この熟練した技術者が、各ミニラボと連絡を取って、対処するように配慮されている。

【 0 0 0 4 】

これに関しては、例えば、本出願人の出願に係る特開平 3 - 2 4 1 3 4 9 号公報に開示されている技術、特開平 3 - 2 4 1 3 5 0 号公報に開示されている技術などを、参考にすることができる。これらの技術は、各ミニラボにおける写真処理の状態を、標準サンプルの処理データとしてセンタに送信し、センタにおいてこのデータの解析を行って、各ミニラボにおける写真処理の状態の良否を判定しようとするものである。

【 0 0 0 5 】

ところで、ミニラボを含む写真処理設備における大きな問題として、ユーザが撮影した写真フィルム（以下、単にフィルムという）を写真処理の依頼（いわゆる、同時プリントの依頼）をするときと、その後に、同じフィルムからの再プリント（いわゆる「焼き増し」、以下、再プリントという）の依頼をするときとで、写真プリントの仕上がりが一致しないことがあるという問題である。

【 0 0 0 6 】

これに関しては、従来から、同時プリントを行う際に、プリントの条件を写真プリントの裏面などに記録しておいて、次回のプリント時（つまり、再プリント時）には、この条件に基づいてプリントを行うようにする方法など、種々の対応策が提案され、かなりの効果を上げているのは、周知の通りである。この方法では、ミニラボを含む写真処理設備において、その性能が極めて精度良く、一定条件に維持されていることが前提となっている。

【 0 0 0 7 】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、ユーザは、同時プリントを依頼したミニラボ店とは異なるミニラボ店に再プリントを依頼する場合もある。この際、ユーザがフィルムだけを持参して再プリントを依頼した場合には、上述の同時プリント時のデータは得られず、参考にすることができない。

【0008】

このため、異なるミニラボ店で再プリントされた写真プリントの間は、色調などが同時プリントとかなり異なったプリントが作製されることがあり、ユーザが、同時プリント時のものの仕上がり状態を記憶している場合には、満足できる写真プリントが得られないことも多かった。

【0009】

本発明は、上記事情に鑑みてなされたもので、その目的とするところは、従来の技術における問題を解消し、ユーザに、再現性に優れた写真プリントを提供可能とするリモート写真処理システムを提供することにある。

【0010】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、本発明に係るリモート写真処理システムは、1つ以上の写真処理拠点を、通信回線を介して前記各写真処理拠点が備えている写真処理装置における写真プリント条件を蓄積するデータベースを有するセンタに接続し、前記各写真処理拠点から前記センタのデータベースに、前記各写真処理拠点において行われた同時プリント実施時の写真プリント条件を蓄積することを特徴とするものである。

【0011】

また、本発明に係るリモート写真処理システムは、再プリント依頼を受けた前記各写真処理拠点から前記センタのデータベースに、当該再プリント依頼に対応する同時プリント実施時の写真プリント条件が蓄積されているか否かを問い合わせ、該当する写真プリント条件が蓄積されている場合にはこれを用いて再プリント依頼を処理することを特徴とするものである。

【0012】

またさらに、本発明に係るリモート写真処理システムにおいては、前記センタのデータベースに蓄積されている写真プリント条件は、所定時間経過後に消去されることを特徴とするものである。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、添付の図面に示す好適実施例に基づいて、本発明の実施の形態を詳細に説明する。

【0014】

図1は、本発明の一実施例に係るリモート写真処理システムの概略構成を示すブロック図である。図において、10は後述する各写真処理拠点（以下、ミニラボという）(A) 20a, 同 (B) 20bが備えている写真処理装置（写真プリンタおよびプロセッサ、以下、ラボ機という）における写真プリント条件を蓄積するデータベース11を有するセンタを示している。

【0015】

なお、図1に示す例では、説明を簡単にするために、センタ10に、ミニラボ(A) 20a, 同 (B) 20bの2つだけが接続されているが、センタ10に接続されるミニラボの数は、いくつでも構わない。ただし、再プリント依頼があるのは、地域的に限られる場合が多いので、その点を考慮してセンタ10ごとに接続するミニラボを選定する必要がある。

【0016】

また、ここに示した例では、ミニラボ(A) 20a, 同 (B) 20bは、それぞれ、ラボ機を1つだけ備えているように説明するが、ラボ機は複数備えられていても良いのは言うまでもないことである。

なお、センタ10は、ミニラボ(A) 20a, 同 (B) 20bと通信回線30を介して接続されていれば、位置的には、特に規定されることはない。

【0017】

センタ10に備えられるデータベース11は、少なくとも、当該センタ10に接続されている各ミニラボ(A) 20a, (B) 20bにおいて、同時プリント処理されるフィルムの画像コマ数の数週間分に相当する程度の情報量に対応でき

る容量の記憶装置から構成されるものである。装置の種類は特に限定されるものではないが、アクセス速度は速い方が好ましい。

【0018】

当然のことながら、データベース 11 は、各ミニラボ (A) 20 a, (B) 20 b のいずれから、適宜アクセス可能に構成されており、自ミニラボ以外の他のミニラボから送られた情報を参照することが可能である。

通信回線も特に限定されるものではなく、例えば、NTTのISDN回線などが、好適に用い得る。

【0019】

以下、上述のように構成された本実施例に係るリモート写真処理システムにおける動作について、図2を参照して説明する。

【0020】

いま、ミニラボ (A) 20 a に、あるユーザがフィルムを持参して、同時プリントを依頼したものとする。ミニラボ (A) 20 a では、このフィルムに付いて通常の処理方法で、フィルムの現像処理、ペーパーへの焼き付け、ペーパーの現像処理を行い、写真プリントを作製する。この過程で、必要があれば、プリント条件を変更しての焼き付け（いわゆる、焼き直し）を行う。

【0021】

できあがった写真プリントは、所定の対価と引き換えに、上述の依頼者であるユーザに渡される。

場合によっては、この時点で、ユーザから焼き増し（再プリント）の注文がある場合がある。この場合には、前述のように、当該ミニラボ (A) 20 a 自身が蓄積している各画像コマの写真プリント条件（以下、焼き付け条件という）を用いることにより、当初の写真プリントと略同一の写真プリントを容易に作製することができることはいうまでもない。

【0022】

ミニラボ (A) 20 a では、上述の写真プリントの引き渡しに前後して、少なくとも、この写真プリントに係るフィルムを特定するためのID番号と、フィルム上の各画像コマの焼き付け条件とを、前記通信回線を介してセンタ 10 内のデ

データベース 1 1 に送り、記憶させる。このデータの転送は、所定時間ごと、あるいは、1 日の作業終了後など、任意のタイミングを設定して良い。また、タイミング自体を適宜変更しても良い。

【0 0 2 3】

データベース 1 1 では、各ミニラボから送られてくる焼き付け条件を含むデータを、各ミニラボ対応など、容易に検索可能な形に整理して、効率良く記憶するようにする。

また、データベース 1 1 では、受け取ったデータは、予め定めておいた時間が経過した時点で自動的に消去するようにして、記憶容量の有効利用を図ることが好ましい。

【0 0 2 4】

ここでは、先のユーザが、同時プリントをミニラボ (A) 2 0 a から受け取った数日後に、別のミニラボ (B) 2 0 b に再プリントを依頼したとする。

前述のように、このミニラボ (B) 2 0 b は、ミニラボ (A) 2 0 a と同じセンタ 1 0 に接続されているミニラボである。従って、このミニラボ (B) 2 0 b からセンタ 1 0 内のデータベース 1 1 にアクセスし、そこに記憶されているミニラボ (A) 2 0 a での写真プリントの焼き付け条件を知ることができる。

【0 0 2 5】

ミニラボ (A) 2 0 a での処理 (同時プリント) から、あまり日がたっていなければ、ミニラボ (A) 2 0 a での焼き付け条件 (つまり、同時プリント時の焼き付け条件) を知ることができる。そして、この条件を用いてミニラボ (B) 2 0 b で再プリントを行えば、ミニラボ (A) 2 0 a での処理 (同時プリント) とほとんど同じ仕上がりの写真プリントを作製することができる。

【0 0 2 6】

ここでいう同時プリント時の焼き付け条件としては、アナログ方式のプリントでいうフィルタやタイマの設定に相当する、デジタル方式の画像処理条件、具体的には、どのような画像処理を施したかとか、その際どの LUT (ルックアップテーブル) を用いたかとかというような内容を指している。

【0 0 2 7】

また、同一のミニラボでの再プリントの処理に際しても、上述のセンタ 1 0 内のデータベース 1 1 に蓄積されている情報を用いれば良く、自ミニラボでの処理条件（焼き付け条件）を、ミニラボごとに蓄積する必要はなくなる。

同時プリント時の焼き付け条件から変更して再プリントを実施した場合には、その条件を、新たな条件として、センタ 1 0 に送り、その中のデータベース 1 1 に蓄積するようにしてもよい。

【0 0 2 8】

前記同時プリントから再プリント依頼があるまでの時間は、時期や場所などによって変動するが、概ね 1 ～ 2 週間位であるので、これを基に、実情に応じて決定すれば良い。

なお、上記実施例は、本発明の一例を示したものであり、本発明はこれに限定されるものではないことはいうまでもない。

【0 0 2 9】

【発明の効果】

以上、詳細に説明したように、本発明によれば、ユーザに、再現性に優れた写真プリントを提供可能とするリモート写真処理システムを実現することが可能である。

【0 0 3 0】

すなわち、本発明に係るリモート写真処理システムによれば、簡単な操作で、比較的容易に、同時プリント時の仕上がりと比較して遜色のない、仕上がりの再プリントを作製することができ、ユーザに満足を与えることができるばかりでなく、ミニラボチェーンの運営・運用の効率化にも、大きな効果を及ぼすというものである。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の一実施例に係るリモート写真処理システムの概略構成を示すブロック図である。

【図 2】 実施例に係るリモート写真処理システムの動作の概要を説明するフローチャートである。

【符号の説明】

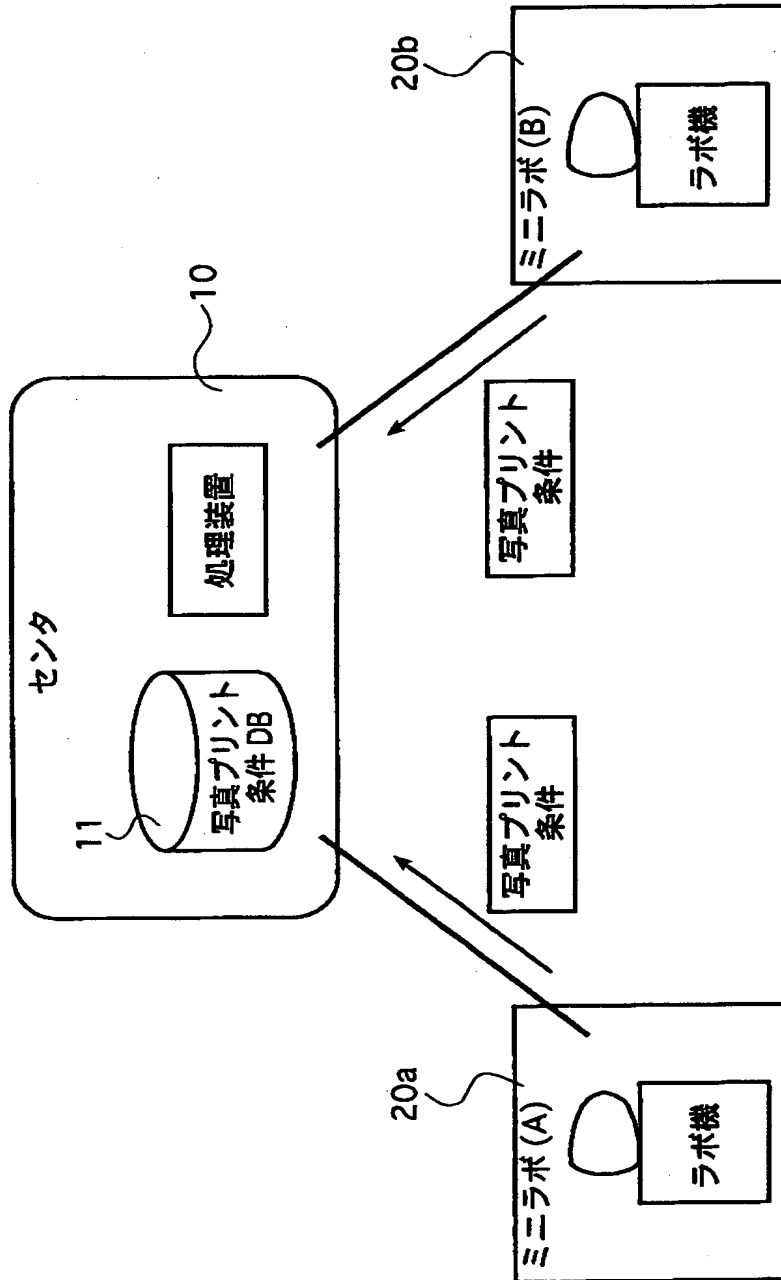
10 センタ

11 データベース

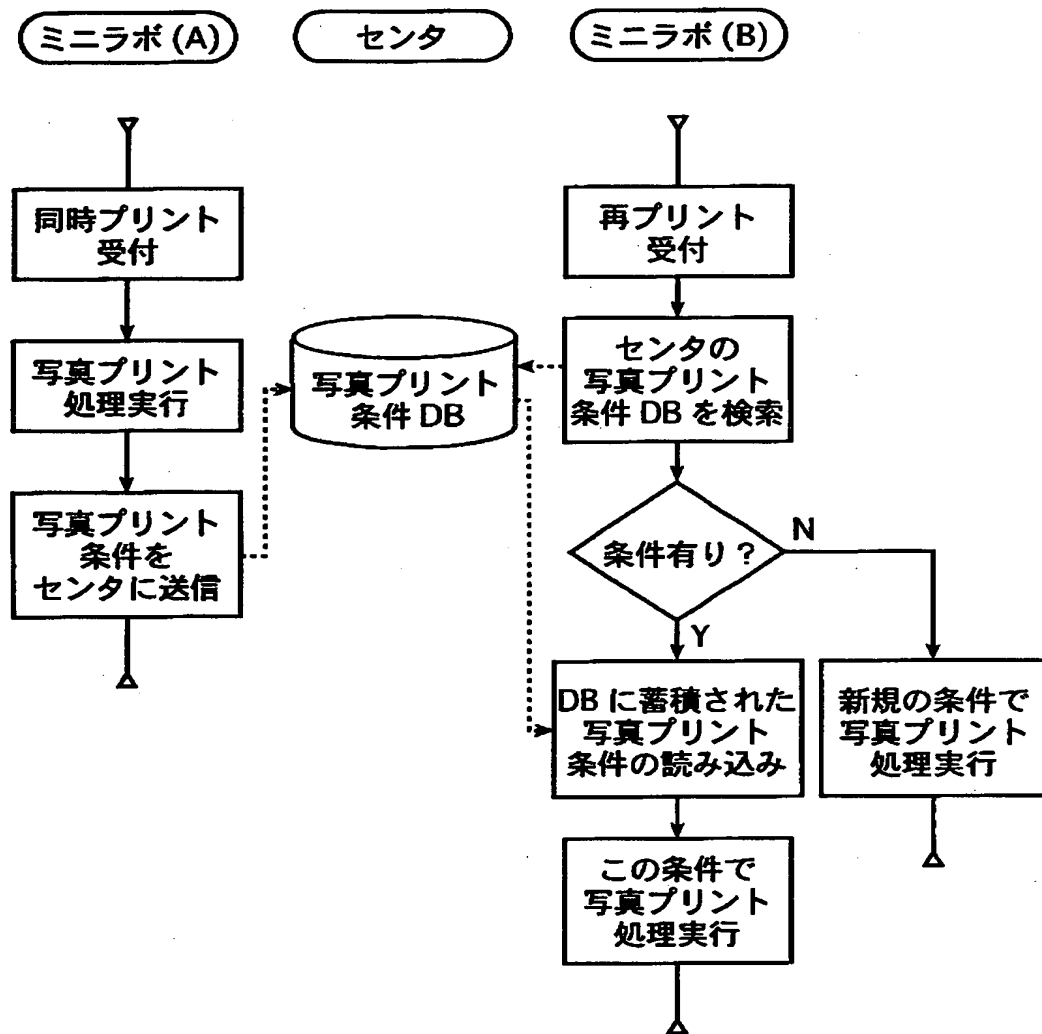
20a, 20b ミニラボ

【書類名】 図面

【図 1】



【図 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ユーザに、再現性に優れた写真プリントを提供可能とするリモート写真処理システムを提供すること。

【解決手段】 1つ以上の写真処理拠点を、通信回線を介して写真プリント条件を蓄積するデータベースを有するセンタに接続し、前記各写真処理拠点から前記センタのデータベースに、同時プリント実施時の写真プリント条件を蓄積し、再プリント依頼を受けた前記各写真処理拠点から前記センタのデータベースに、当該再プリント依頼に対応する同時プリント実施時の写真プリント条件が蓄積されているか否かを問い合わせ、該当する写真プリント条件が蓄積されている場合には、これを用いて再プリント依頼を処理する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005201]

1. 変更年月日	1990年 8月14日
[変更理由]	新規登録
住 所	神奈川県南足柄市中沼210番地
氏 名	富士写真フイルム株式会社